

成人护理专修科教材

# 妇产科护理学

卫生部护理中心 组织编写

化学工业出版社

73.71

R473.71

3

3

成人护理专修科教材  
妇产科护理学

卫生部护理中心组织编写

臧运敏 主 编

李如兰 副主编

编写人员

邱璇 (天津市卫生职工医学院)

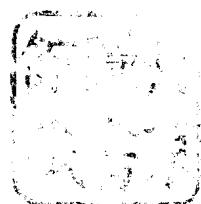
李如兰 (北京医科大学)

黄淑媛 (北京医科大学)

臧运敏 (北京医科大学)

郑修霞 (北京医科大学)

1.36.6



化学工业出版社

B

04440

## 内 容 提 要

本书系成人护理专修科教材之一，是根据1987年9月武汉“全国护理教育研讨会”关于组织编写护理专修科教学大纲及统编教材的精神编写的。

全书分为23章，包括女性生殖系统解剖及生理、妇科症状学及妇产科病历、妊娠生理及妊娠期护理、分娩期护理、产褥期护理、高危妊娠护理、妊娠合并症、异常分娩、分娩期并发症、异常产褥、女性生殖系统炎症、月经失调、滋养细胞疾病、腹部手术病人的护理、阴道及外阴手术病人的护理、化学及放射治疗的护理、计划生育、遗传咨询及产前诊断、妇女保健、产科手术学。

本书的内容选择及学时安排，力求突出大专护理教育的特点，并按照现代护理模式编写。

本书可作为高等医学院校专科、卫生职工医学院、医学专科学校妇产科护理课程教材，还可供临床护理工作者及其他有关人员阅读。

### 成人护理专修科教材

### 妇 产 科 护 理 学

卫生部护理中心 组织编写

臧运敏 主 编

李如兰 副主编

责任编辑：李建斌

封面设计：季玉芳

\*

化学工业出版社 出版发行

(北京和平里七区十六号楼)

北京燕山印刷厂印刷

新华书店北京发行所经销

\*

开本787×1092<sup>1/2</sup>印张15<sup>1/2</sup>字数378千字

1990年8月第1版 1990年8月北京第1次印刷

印 数 1—11,200

ISBN 7-5025-0790-6/G·224

定 价 8.80元

## 序

成人教育是我国教育的重要组成部分。随着全国成人教育的发展，医学成人教育发展也很迅速，其中护理成人高等教育正日益受到护理界和社会的关注。护理专修科已成为一个独立的教学层次，在普通高等医学院校和成人高校中显示着自己的生命力。

我国的护理队伍大多数只受过中等医学教育。有的甚至还没有受过正规的教育。在实际工作中很多人感到所学的知识已经不能适应日新月异发展着的现代医学对临床的护理、教学和科研工作的要求。提高这支队伍的文化、技术、业务素质，已是护理成人高等教育的重要任务之一。护理成人高等教育存在着很多困难，其中教材编写是迫切需要解决的首要工作。这套《成人护理专修科教材》就是在这种形势下组织编写的。它主要是为受过中等教育的护士继续提高而服务的。这套教材避免了与中专教材的重复，也避免了目前使用医学生教材的弊端，加强了专业针对性，注重了临床实用性，是一套适合成人专修科教育的教材。本书还注重了成人、在职的特点，函授与自学也可以采用，对于中等护校的教师也是很好的教学参考书。这套教材共计12本，它的内容包括基础、临床护理(内科、外科、妇产科、小儿科)以及心理护理教程等。

为筹编这套教材，邀请了20个普通高等医学院校、职工医学院校、中级卫校的70名教师和护理专家参加编写工作。在编写过程中，专家们精心研究，细致推敲，保证了这套教材的科学性、系统性和严肃性。编写的内容是符合我国实际情况和当前水平的。希望各位护理专家、教师、学生在使用这套教材的过程中，对这套教材存在的问题和不足，随时提出宝贵意见。

中华人民共和国卫生部部长 陈敏章

1989年6月

## 编写说明

《妇产科护理学》是在卫生部护理中心的组织和指导下编写而成，供全国高等医药院校专科学生使用。

本书的编写主要以全国高等医药院校教材《妇产科学》为蓝本，参照国内外有关护理学教材编写而成。

随着医学科学的进步，护理专业在不断地发展，已形成一门独立的专门学科。适应生物——心理——社会医学模式的需求，产生了整体护理。在我国，有关现代护理的书籍很少，临幊上也还较普遍地延用生物医学模式的功能制护理。本书为适应我国护理事业发展的需求，逐步以责任制护理为目标，在医学知识部分内，只写了大专护理人员应掌握的内容，护理部分试着以护理问题形式编写。鉴于当前我国还没有统一的护理诊断，国外亦处于创立和发展阶段，我们采用了“护理问题”的名称，且用 PE 公式 (problem 健康问题、etiology 病因)。由于书中只写疾病，而不是针对具体的病人，故只在护理问题内写了短期目标即护理目的，在措施之后的护理评价内，也只写了达到目标的评价。在临床工作中，则应针对某个案制订长期目标及护理计划，在执行计划期间不断评价与修改计划。

本书保持了妇产科有关知识的系统性。但由于篇幅所限，某些章节仅写了有代表性的—、二个疾病，除重点病症外，最多只提出三个护理问题。为了避免过多地重复，对不同疾病的相同护理问题，我们尽量只写一次，并注明“可能有的护理问题”，以免引起误解。而护理内容相同或相近的，则举一反三，可相互参照使用。

有关新生儿部分，本书只写到出生后 2 小时，完整的新生儿护理，见本套教材《儿科护理学》。

化工出版社受卫生部护理中心的委托，承担了本书的出版任务，在此表示感谢。

由于我们水平有限，时间仓促，书中难免有错误和不足之处，热诚欢迎读者批评指正。

编者  
一九八九年十一月

# 目 录

<b>第一章 女性生殖系统解剖</b> .....	1
第一节 骨盆 .....	1
第二节 外生殖器 .....	2
第三节 内生殖器 .....	3
第四节 邻近器官 .....	5
第五节 血管、淋巴及神经 .....	6
第六节 骨盆底 .....	8
<b>第二章 女性生殖系统生理</b> .....	11
第一节 妇女一生各阶段的生理特点 .....	11
第二节 月经的临床表现 .....	12
第三节 卵巢的功能及其周期性变化 .....	12
第四节 月经的内分泌调节轴 .....	14
第五节 月经的周期性变化 .....	15
<b>第三章 妇科症状学及妇产科病历</b> .....	18
第一节 妇科症状学 .....	18
第二节 妇产科病历 .....	24
<b>第四章 妊娠生理及妊娠期护理</b> .....	29
第一节 受精、受精卵的输送、发育与着床 .....	29
第二节 胎盘、胎膜、脐带和羊水的形成及其功能 .....	30
第三节 胎儿发育及生理特点 .....	33
第四节 妊娠期母体变化 .....	36
第五节 妊娠诊断 .....	39
第六节 胎产式、胎先露、胎方位 .....	40
第七节 妊娠期保健 .....	42
第八节 孕期常见症状及护理 .....	51
<b>第五章 分娩期护理</b> .....	56
第一节 决定分娩的因素 .....	56
第二节 分娩机转 .....	58
第三节 分娩的临床经过及护理 .....	59
<b>第六章 产褥期护理</b> .....	69
第一节 产褥期母体变化 .....	69
第二节 产褥期护理 .....	71
<b>第七章 高危妊娠护理</b> .....	75
第一节 高危妊娠 .....	75
第二节 妊娠早期出血性疾病 .....	80
一、流产 .....	83
二、异位妊娠 .....	84
第三节 早产 .....	86
第四节 妊娠高血压综合征 .....	87
<b>第五节 妊娠晚期出血性疾病</b> .....	94
一、前置胎盘 .....	97
二、胎盘早期剥离 .....	98
第六节 母儿血型不合 .....	100
<b>第八章 妊娠合并症</b> .....	103
第一节 心脏病 .....	103
第二节 糖尿病 .....	107
第三节 急性病毒性肝炎 .....	110
第四节 贫血 .....	112
<b>第九章 异常分娩</b> .....	115
第一节 产力异常 .....	115
一、子宫收缩乏力 .....	115
二、子宫收缩过强 .....	118
第二节 产道异常 .....	119
一、骨产道异常 .....	119
二、软产道异常 .....	121
第三节 胎位异常 .....	122
第四节 胎儿发育异常 .....	127
<b>第十章 分娩期并发症</b> .....	129
第一节 子宫破裂 .....	129
第二节 产后出血 .....	131
第三节 羊水栓塞 .....	133
第四节 胎儿窘迫及新生儿窒息 .....	135
一、胎儿窘迫 .....	135
二、新生儿窒息 .....	137
<b>第十一章 异常产褥</b> .....	140
第一节 产褥感染 .....	140
第二节 产褥中暑 .....	142
<b>第十二章 女性生殖系统炎症</b> .....	144
第一节 总论 .....	144
第二节 阴道炎 .....	145
一、滴虫性阴道炎 .....	145
二、念珠菌性阴道炎 .....	146
三、老年性阴道炎 .....	147
第三节 子宫颈炎 .....	147
第四节 盆腔炎 .....	150
一、急性盆腔炎 .....	150
二、慢性盆腔炎 .....	151
<b>第十三章 月经失调</b> .....	155
第一节 功能失调性子宫出血 .....	155

第二节 闭经	156	一、外阴创伤	193
第三节 更年期综合征	157	二、外阴癌	194
<b>第十四章 滋养细胞疾病的护理</b>	160	<b>第十八章 化学治疗的护理</b>	196
第一节 葡萄胎	160	<b>第十九章 放射治疗的护理</b>	200
第二节 恶性葡萄胎	161	<b>第二十章 计划生育</b>	203
第三节 绒毛膜癌	162	第一节 工具避孕	203
<b>第十五章 腹部手术病人的护理</b>	166	第二节 药物避孕	207
第一节 手术前后护理	166	第三节 绝育	208
第二节 常见手术治疗之妇科疾病	173	第四节 人工流产——避孕失败的补救措施	210
一、子宫肌瘤	173	第五节 计划生育展望——药物抗早孕	212
二、子宫内膜癌	175	第六节 计划生育受术者的护理	213
三、子宫颈癌	176	<b>第二十一章 遗传咨询及产前诊断</b>	217
四、卵巢肿瘤	179	第一节 遗传咨询	217
<b>第十六章 阴道手术病人的护理</b>	183	第二节 环境因素与先天性畸形	220
第一节 手术前后护理	183	第三节 产前诊断	223
第二节 经阴道手术治疗的常见病	184	第四节 可能的护理问题及措施	226
一、处女膜闭锁	184	<b>第二十二章 妇女保健</b>	229
二、先天性无阴道	186	<b>第二十三章 产科手术学</b>	234
三、尿瘘	187	第一节 会阴切开缝合术	234
四、子宫脱垂	189	第二节 胎头吸引术	236
<b>第十七章 外阴手术病人的护理</b>	192	第三节 产钳术	238
第一节 手术前后护理	192		
第二节 经外阴手术治疗的常见病	193		

# 第一章 女性生殖系统解剖

女性生殖系统包括内、外生殖器官及其相关组织与邻近器官。骨盆为生殖器官所在，且与分娩有密切关系，故首先叙述。

## 第一节 骨 盆

骨盆(pelvis)是胎儿娩出时必经的通道，其大小、形状对分娩有直接影响。因此，对骨盆结构应有比较清楚的了解。

### 【骨盆的组成】

(一) 骨盆的骨骼 骨盆由左右两块髂骨、骶骨和尾骨组成。每块髂骨又由髂骨、坐骨、耻骨融合而成；骶骨由5块骶椎合成；尾骨由4~5块尾椎组成(图1-1)。

### (二) 骨盆关节

1. 耻骨联合 在骨盆前方，两耻骨之间由纤维软骨形成耻骨联合。其上下附有耻骨韧带。

2. 髂髂关节 位于骶骨和髂骨之间，在骨盆后方，其前面有宽厚的髂髂韧带。

3. 髂尾关节 为骶骨与尾骨的联合处。

(三) 骨盆韧带 骨盆各部之间的韧带，以骶骨、尾骨与坐骨棘之间的骶棘韧带和骶骨、尾骨与坐骨结节之间的骶结节韧带较为重要(图1-2)。妊娠期因受激素影响，韧带松弛，各关节活动性稍有增加，有利于分娩。

【骨盆的分界】 以耻骨联合上缘、髂耻缘、骶岬上缘的连线为界，将骨盆分为真、假骨盆两部分(图1-3)。



图1-1 正常女性骨盆(前上观)

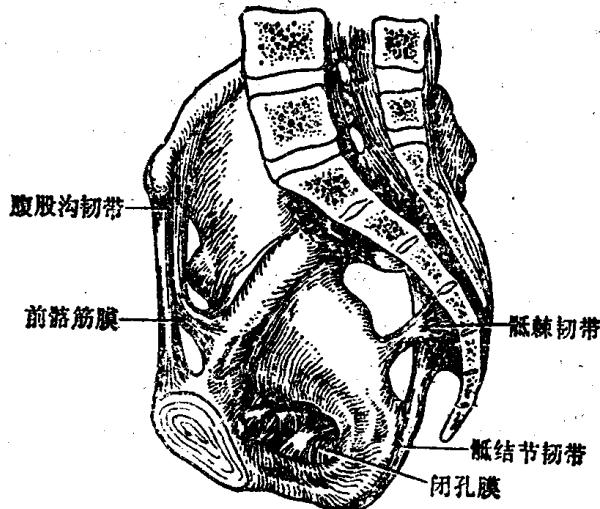


图1-2 骨盆的韧带

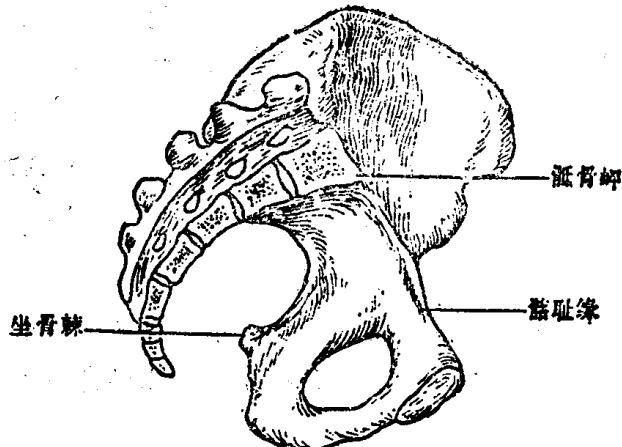


图1-3 骨盆的分界(侧面观)

(一)假骨盆 又称大骨盆，在骨盆界线以上，前为腹壁下部，两侧为髂骨翼，后为第五腰椎。假骨盆与产道无直接关系，但测量假骨盆的某些径线可以作为了解真骨盆的大小的参考。

(二)真骨盆 又称小骨盆，在骨盆界线以下，是胎儿娩出的通道，又称骨产道。真骨盆有上下两个口，即骨盆入口和骨盆出口，两口之间称骨盆腔。盆腔前壁为耻骨联合，耻骨联合全长4.2cm，两侧耻骨降支构成耻骨弓，女性耻骨弓为90°。盆腔两侧为坐骨、坐骨棘、坐骨切迹及骶棘韧带和骶结节韧带。坐骨棘位于骨盆中部。盆腔后壁是骶骨和尾骨，第一骶椎向前突出称骶骨岬，骶骨长(沿骶骨弧度)11.8cm，高(从骶岬至骶尖)9.8cm。骨盆腔前浅后深，有利于胎儿娩出。

**【骨盆平面】**为了便于理解分娩时胎儿通过骨盆腔(骨产道)的过程，一般将盆腔分为四个平面。

(一)人口平面 即真、假骨盆的分界面，呈横椭圆形，前方为耻骨联合上缘，两侧为髂耻线，后方以骶岬为界。

(二)最大平面 即骨盆中上段平面，近似圆形，前面为耻骨联合后面中点，两侧相当髋臼中心，后为第二、三骶椎之间，此平面为盆腔最宽大的部分。

(三)最小平面 即中骨盆平面，最狭窄，呈椭圆形，前为耻骨联合下缘，两侧为坐骨棘，后为骶骨下端。

(四)出口平面 即骨盆腔下口，由两个在不同平面三角形组成。坐骨结节间经线为共同底边，前三角顶点是耻骨联合下缘，两侧为耻骨降支；后三角顶点是骶尾关节，两侧为骶结节韧带。

## 第二节 外 生 殖 器

女性外生殖器指生殖器官的外露部分，又称外阴，包括耻骨联合至会阴及两股内侧之间的组织(图1-4)。

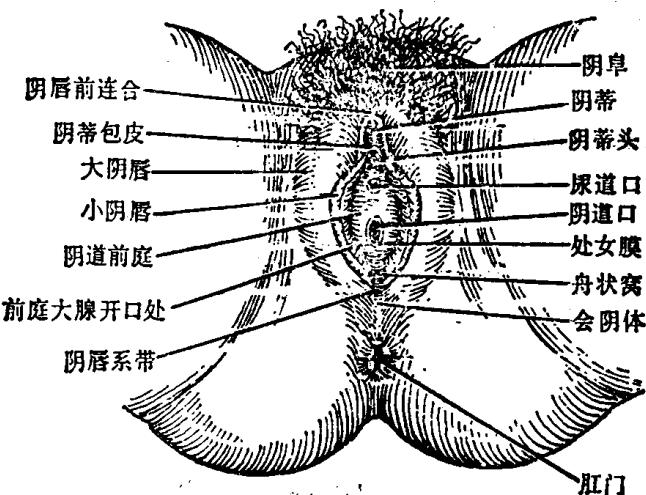


图1-4 女性外生殖器

(一)阴阜(mons veneris) 位于耻骨联合的前面，皮下有丰富脂肪垫。青春期后生有阴毛。

(二)大阴唇(labium majus) 在外阴两侧，两股内侧一对皮肤皱襞，前面与阴阜相连，后面与会阴联合，青春期后也生有阴毛。皮下含有很厚的脂肪层，其内有丰富的血管、淋巴和神经，当局部受伤时，可形成大阴唇血肿。

(三)小阴唇(labium minus) 位于大阴唇内侧的一对薄皱襞，表面湿润、色褐，无阴毛生长，富有神经末梢，极敏感，小阴唇前端相互融合包围阴蒂，形成阴蒂包皮，后端与大阴唇的后端会合，在正中线形成一条横皱襞，称为阴唇系带，但在经产妇由于分娩影响已不明显。

(四)阴蒂(clitoris) 位于小阴唇之间顶端，为一突起的海绵组织，有勃起性，分三部

褐，无阴毛生长，富有神经末梢，极敏感，小阴唇前端相互融合包围阴蒂，形成阴蒂包皮，后端与大阴唇的后端会合，在正中线形成一条横皱襞，称为阴唇系带，但在经产妇由于分娩影响已不明显。

分，前端为阴蒂头，中为阴蒂体，后部为两个阴蒂脚，附着在各侧的耻骨降支上，仅阴蒂头露见，其直径约6~8mm。阴蒂头富于神经末梢，极为敏感。

(五)阴道前庭(vaginal vestibulum) 为两小阴唇之间的菱形区，前为阴蒂，后为阴唇系带。在此区域内，前方有尿道口，后方有阴道口。阴道口与阴唇系带之间有一浅窝，称舟状窝，经产妇受分娩影响，此窝不复见。在此区有以下各部分：

1. 前庭球(vestibular bulb) 又称球海绵体，位于前庭两侧，由有勃起性的组织构成，前部与阴蒂相接，后部与前庭大腺相邻，表面为球海绵体肌覆盖。

2. 前庭大腺(major vestibular glands) 又称巴氏腺，位于大阴唇后部，如黄豆大，左右各一，开口于前庭后方小阴唇与处女膜之间的沟内，性兴奋时分泌黄白色粘液，起滑润作用。如因感染腺管口闭塞，可形成脓肿或囊肿，检查时方能看到或触及。

3. 尿道口 位于阴蒂头的后下方、前庭前部，为尿道开口，其后壁有一对并列的腺体，称尿道旁腺或称斯氏腺，其分泌物有滑润尿道作用，此腺常为细菌潜伏所在。

4. 阴道口及处女膜 阴道口位于尿道口后方，前庭的后部，为阴道开口，阴道口覆有一层较薄的粘膜，称为处女膜(hymen)，中央有一裂孔，未婚为半圆形或不规则圆形，性交后处女膜破裂，因阴道分娩进一步破损，留有处女膜痕。

### 第三节 内生殖器

女性内生殖器指生殖器的内藏部分，包括阴道、子宫、输卵管及卵巢。后两者常被称为附件(图1-5)。

(一)阴道(vagina) 位于真骨盆下部的中央，是性交器官及月经血排出和胎儿娩出的通道。阴道壁是由粘膜、肌肉和纤维层构成，上端包绕子宫颈，环绕宫颈周围的组织称为穹窿，分为前、后、左、右四部分，后穹窿较深，其顶端与子宫直肠陷凹贴接，下端开口于阴道前庭后部，前壁与膀胱、尿道邻近，前壁长约7~9cm。后壁与直肠贴近，后壁长约10~12cm。平时阴道前后壁互相贴合，阴道壁有许多横纹皱襞，外覆弹力纤维，故有较大的伸展性；又富有静脉丛，如局部受损易出血或形成血肿。阴道粘膜色淡红，由复层鳞状上皮所复盖，无腺体。阴道粘膜受激素影响有周期性变化，但在幼女和绝经期后妇女，阴道粘膜上皮甚薄，皱襞少，伸展性小，容易创伤及感染。

(二)子宫(uterus) 子宫为一空腔器官，腔内附有粘膜，称子宫内膜，从青春期到更年期，子宫内膜受卵巢激素的影响，发生周期性改变并产生月经；子宫为精子到达输卵管的通道。受孕后为胚胎着床、发育、成长的所在；分娩时，子宫收缩使胎儿及其附属物娩出。

子宫为一肥厚的肌肉器官，如倒置梨形，前面扁平，后面稍凸，位于真骨盆中央，上部较宽为子宫体，其上端隆突部分，称子宫底，宫底两侧为子宫角，与输卵管相通。子宫的下部较窄，称子宫颈，为圆柱状，成人子宫体与子宫颈的比例为2:1，婴儿期为1:2。

子宫外层为浆膜层，即脏层腹膜，紧紧覆盖子宫体的前后面及底部，在子宫峡部，腹膜与子宫壁连接疏松，向前反折覆盖膀胱，形成膀胱子宫陷凹，覆盖此处的腹膜，称膀胱子宫反折腹膜，与腹前壁腹膜相连续。在子宫后面，腹膜沿子宫壁向下，至子宫颈后方及阴道后穹窿水平，再折向直肠，形成子宫直肠陷凹，又称道格拉斯氏陷凹，并向上与后腹膜相连续，后陷凹是体腔最低部分，常为腔内液体积存处，常通过后穹窿穿刺及手术，对某些疾病有诊断及治疗意义。中为肌层，由平滑肌束及弹力纤维所组成，非孕时厚约0.8cm，肌束交

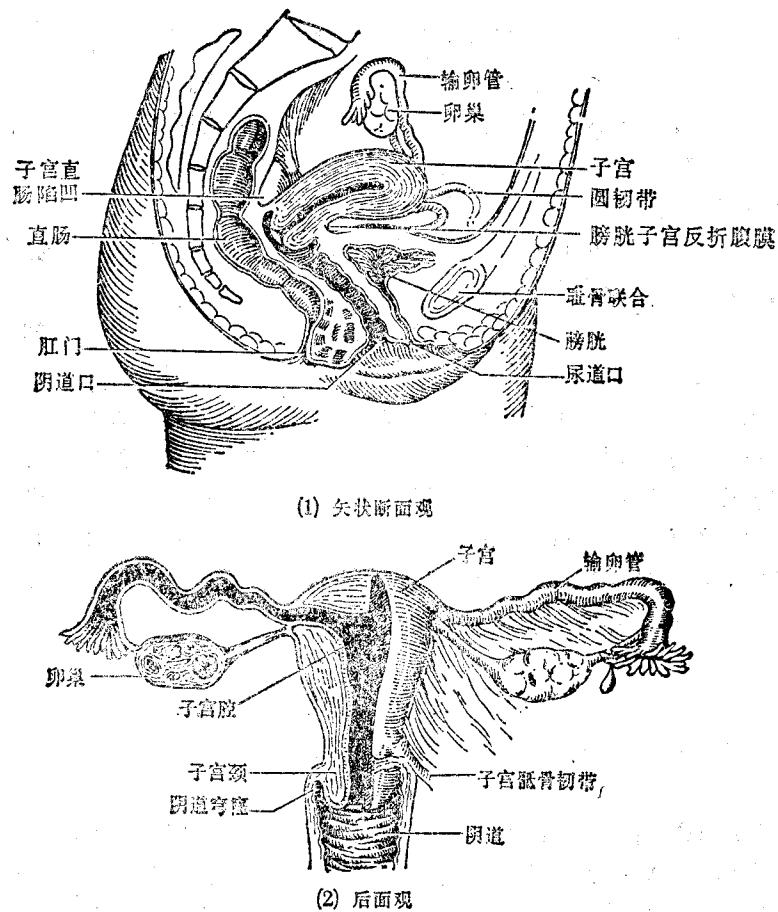


图1-5 女性内生殖器

错排列，大致可分为三层，内层环形，外层纵行，中层则各方交织，肌层内含有血管，子宫肌层收缩时，血管被压缩，故有制止子宫出血作用。内为子宫内膜，紧贴肌层的1/3为基底层，其表面的2/3为功能层。受卵巢激素影响有周期性变化。

成年人子宫重约50g，长7~8cm，宽4~5cm，厚2~3cm，宫腔容量约5ml。宫体与宫颈之间形成最狭窄部分，称为子宫峡部，非孕时约长1cm，峡部上端为解剖学内口，下端因粘膜由宫腔内膜变为宫颈内膜称为组织学内口。子宫颈腔呈梭形，称子宫颈管，成年妇女长约3cm，其下端称子宫颈外口。子宫颈以阴道附着部分为界，分为阴道上部及阴道部。未产妇子宫颈外口呈圆形；已产妇呈横裂状，分为前后唇。正常子宫呈前倾位，子宫长轴与阴道呈90°角，子宫靠韧带维持正常位置。

子宫韧带共有四对：

1. 圆韧带(round ligament) 起于子宫两角前面，输卵管近端的下方，向前下方伸展，穿过腹股沟管，终止于大阴唇前端，圆韧带呈条索状，长12~14cm，使子宫底保持前倾位置。
2. 阔韧带(broad ligament) 是一对翼形的腹膜皱壁，由子宫两侧至骨盆壁，将骨盆分为前后两部分，维持子宫在盆腔的正中位置。
3. 主韧带(cardinal ligament) 在阔韧带下部，子宫颈两侧直到盆壁，对固定子宫颈

位置起重要作用。

4. 宫骶韧带(uterosacral ligament) 从子宫颈后面的上侧方(相当组织学内口水平)，向两侧绕过直肠达到第2、3骶椎前面筋膜，将子宫颈向后向上牵引，使子宫保持前倾位。

(三)输卵管(fallopian tube or oviduct) 为细长而弯曲的管，左右各一，内侧与子宫角相连，外端游离，与卵巢接近，全长8~14cm。是卵子和精子相遇的场所，受精后的孕卵由输卵管向宫腔运行。根据输卵管形态可分为四部分：从内向外有间质部、峡部、壶腹部、伞部。伞部为输卵管的末端，开口于腹腔，有拾卵作用。输卵管壁由三层构成：外层为浆膜层，为腹膜的一部分，亦即阔韧带上缘；中层为平滑肌层，有内环行、外纵行两层肌纤维，当平滑肌收缩时，输卵管由远端向近端蠕动；内层为粘膜层，由单层高柱状上皮组成，粘膜层有许多纵行皱襞，以壶腹部最多。输卵管粘膜受激素影响也有周期性变化，但不如子宫内膜明显。

(四)卵巢(ovary) 为一对扁椭圆形的性腺，产生卵子及性激素，位于子宫内侧，输卵管的后下方，附着于阔韧带后叶，卵巢约为4cm×3cm×1cm，重5~6g，青春期前卵巢表面光滑，青春期后开始排卵，表面凹凸不平。

卵巢分皮质和髓质两部分，皮质内含有数以万计的始基卵泡及致密的结缔组织；髓质在卵巢的中心部位，含有疏松结缔组织及丰富的血管、神经、淋巴及少量与卵巢悬韧带相连的平滑肌纤维，平滑肌对卵巢的运动有作用。

#### 第四节 邻近器官

女性生殖器官与盆腔各邻近器官不仅位置上相邻，而且血管、神经、淋巴系统也相互有密切联系，在疾病的发生、诊断和治疗上也互有影响，应有所了解。

(一)尿道(urethra) 位于阴道前面，耻骨联合后面，从膀胱三角尖端开始，穿过泌尿生殖膈，止于阴道前庭的尿道外口，长约4cm，尿道内括约肌为不随意肌，外括约肌为随意肌，女性尿道短而直，邻近阴道，故易引起泌尿系统感染。

(二)膀胱(urinary bladder) 为一空腔器官，位于子宫与耻骨联合之间。其大小，形状因盈虚及邻近器官的情况而变化。膀胱壁亦有浆膜、肌层及粘膜三层构成。膀胱三角区与子宫颈及阴道前壁相邻。由于膀胱充盈可影响子宫及阴道，故妇科检查及手术时需使膀胱排空。

(三)输尿管(ureter) 为一对肌性圆索状长管，约长30cm。输尿管在腹膜后，从肾盂开始，沿腰大肌前面偏中线侧下降(腰段)，在骶髂关节处，经髂外动脉起点的前方进入骨盆腔(骨盆段)，继续下行，于阔韧带底部，向前内方行，于临近子宫颈约2cm处，在子宫动脉的后方，与之交叉，再经阴道侧穹窿顶端绕向前方，而进入膀胱壁(膀胱段)在壁内斜行1.5~2cm，开口于膀胱三角底的外侧角。输尿管厚1mm，分为粘膜、肌层、外膜三层，妇科手术时要警惕，勿损伤输尿管及其外膜(图1-6)。

(四)直肠(rectum) 上接乙状结肠，下连肛管，从左侧骶髂关节至肛门，全长15~20cm。前为子宫及阴道，后为骶骨。直肠上段有腹膜遮盖，至直肠中段腹膜折向前上方，覆盖宫颈及子宫后壁，形成子宫直肠陷凹，直肠下部无腹膜遮盖。肛管长约2~3cm，在其周围有肛内外括约肌及肛提肌，而肛门外括约肌为盆底浅层肌肉的一部分。因此，妇科手术及分娩处理时，应注意避免损伤肛管及直肠。

(五)阑尾(appendix) 上端连接盲肠，长约7~9 cm，通常位于右髂窝内。其位置、长短、粗细变化很大，有的下端可达右侧输卵管和卵巢部位，妊娠时阑尾可随妊娠月份向上外方移位。妇女在患阑尾炎时可累及子宫附件。

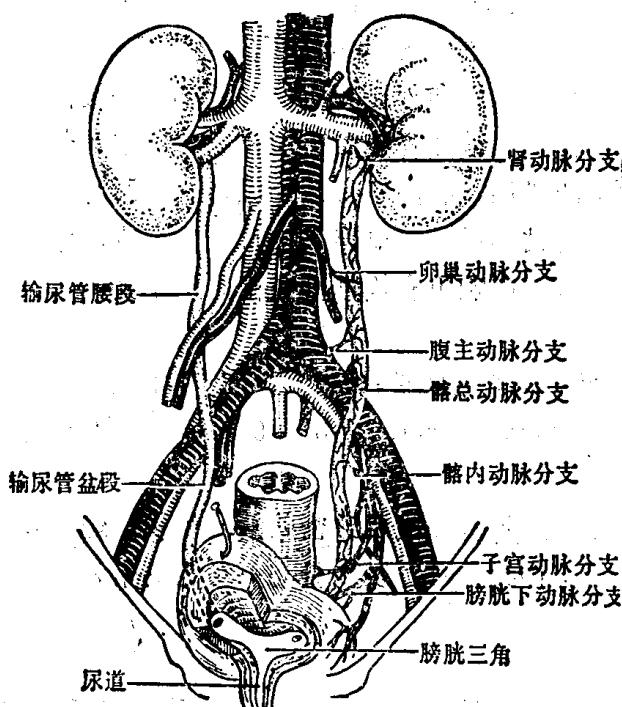


图1-6 输尿管及其血液供应

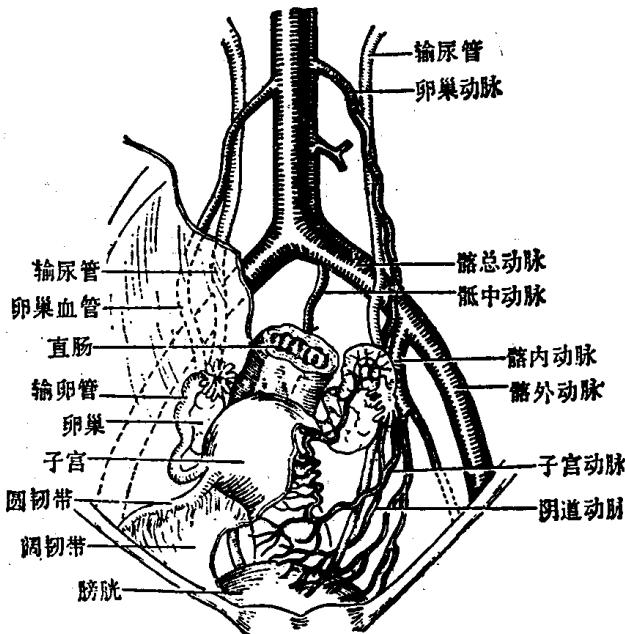


图1-7 盆腔血管

## 第五节 血管、淋巴及神经

**【血管】**女性生殖器官的血液供应主要来自卵巢动脉、子宫动脉、阴道动脉及阴部内动脉。各部静脉均与同名动脉伴行，但数量上较动脉多(图1-7)，并在相应器官及其周围形成静脉丛，且相互吻合，故盆腔静脉感染易于蔓延。

**(一)卵巢动脉**自腹主动脉分出(左侧卵巢动脉可来自左肾动脉，左卵巢静脉回流至左肾静脉，故左侧盆腔静脉曲张较多见)。在腹膜后沿腰大肌前下行，至骨盆漏斗韧带向内横行人卵巢门。在输卵管系膜内分出若干分支供应输卵管，末梢与子宫动脉分出的卵巢支吻合。

**(二)子宫动脉**为髂内动脉(腹下动脉)前干分支，在腹膜后沿盆腔侧壁向下向前行，经阔韧带基底部达子宫外侧，于距子宫颈内口水平2 cm处，横跨输卵管到达子宫侧缘，又于阴道上子宫颈部分为两支，上行支较粗，沿子宫侧缘迂曲上行，称子宫体支，于子宫角处又分为子宫底支、卵巢支和输卵管支，下支细，分布于子宫颈及阴道上部，称子宫颈-阴道支(图1-8)。

**(三)阴道动脉**为髂内动脉前干分支，有许多小分支分布于阴道中下段及膀胱顶，阴道动脉与子宫动脉的阴道支和阴部内动脉的分支吻合。

**(四)阴部内动脉**为髂内动脉前干终支，经坐骨大孔出骨盆腔，绕过坐骨棘，经坐骨小孔到达会阴及肛门。并分出四支：①痔下动脉，供直肠下段及肛门；②会阴动脉，分布于会

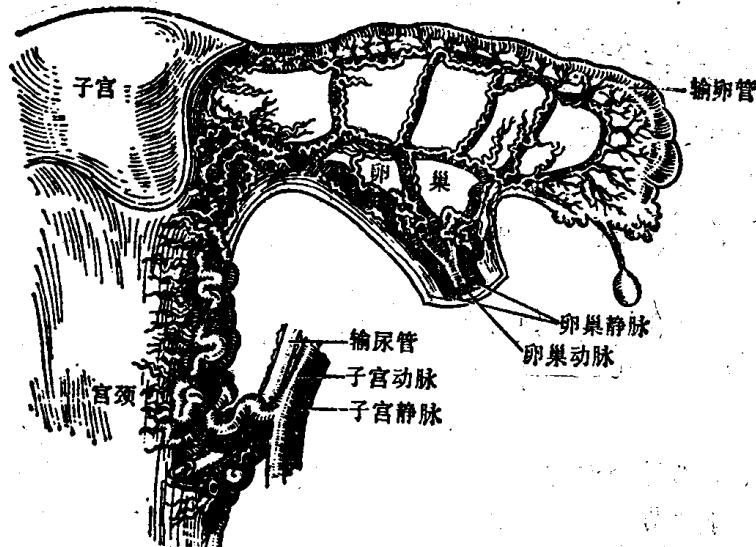


图1-8 子宫动脉与卵巢动脉

阴浅部；③阴唇动脉，分布于大小阴唇；④阴蒂动脉，分布于阴蒂及前庭球。

**【淋巴】**女性生殖器官具有丰富的淋巴管及淋巴结，都伴随相应的血管而行。

(一) 内生殖器淋巴 分三组：①髂淋巴组，沿髂动脉排列，分髂总、髂内和髂外三部；②腰淋巴组，分布在主动脉旁；③骶前淋巴组，位于骶骨前面与直肠之间(图1-9)。

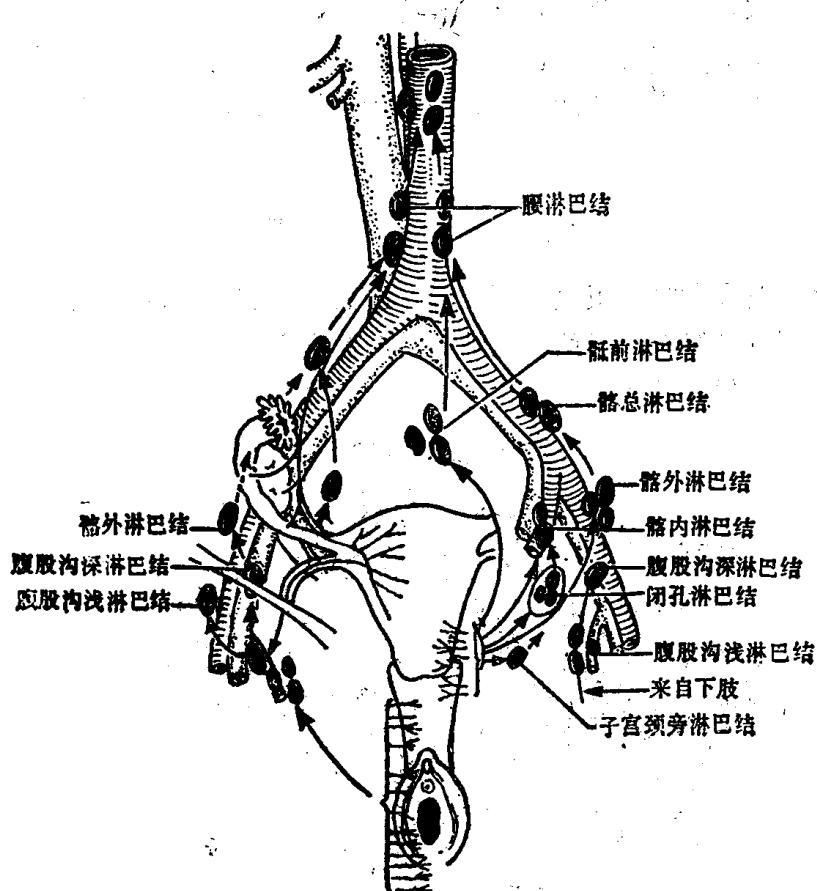


图1-9 女性生殖器官淋巴

阴道下端的淋巴引流，主要入腹股沟淋巴结；阴道上段和子宫颈淋巴，大部汇入闭孔淋巴结与髂内淋巴结，小部入髂外淋巴结，并入骶前淋巴结；子宫体、卵巢和输卵管淋巴输入腰淋巴结；子宫体两侧淋巴可沿子宫圆韧带进入腹股沟浅淋巴结。

## (二) 外生殖器淋巴 分深浅两部分，均汇入髂外淋巴结组。

1. 腹股沟浅淋巴结 约有10~20个淋巴结，位于腹股沟韧带下方阔筋膜上面，收容外生殖器、会阴、阴道下段及肛门部的淋巴，同时收容下肢淋巴。输出管注入腹股沟深淋巴结。

2. 腹股沟深淋巴结 位于股管内，在股静脉内侧，为腹股沟韧带覆盖。收容阴蒂、股静脉区及腹股沟浅淋巴，注入髂外、闭孔、闭孔窝、髂内淋巴结，再汇入髂总淋巴结。

## 【神经】

(一) 外生殖器官的神经支配 系骶干神经，由第Ⅱ、Ⅲ、Ⅳ骶神经的分支组成，与阴部内动脉伴行，在坐骨结节内侧下方分支：①痔下神经；②阴蒂背神经；③会阴神经。分布于阴蒂、阴唇、会阴及肛门。

(二) 内生殖器官的神经支配 主要由交感神经及副交感神经所支配。交感神经纤维自腹主动脉前神经丛分出，下行入盆腔分为两部分：

1. 卵巢神经丛 经卵巢门入卵巢，并分支分布于输卵管。

2. 骶前神经丛 在骶岬前方进入骨盆腔，在直肠壶腹部后面分左右两束，少数神经纤维分布于子宫，大部在阔韧带底部，子宫颈旁形成骨盆神经丛，分布于子宫、子宫颈及膀胱上部。骨盆神经丛有来自第Ⅱ、Ⅲ、Ⅳ骶神经的副交感神经纤维，含有向心传导的感觉神经纤维。骨盆神经丛分出的神经支配子宫的肌肉活动，又向心传导感觉至中枢，从而反射性引起子宫收缩，但子宫平滑肌有自律活动，完全切断神经后，仍能有节律的收缩，并完成分娩活动。

## 第六节 骨盆底

骨盆底是由多层肌肉和筋膜组成，封闭骨盆出口。尿道、阴道、直肠经盆底通过。盆底的范围包括：前面至耻骨联合，后面是尾骨尖，两侧是耻骨降支、坐骨结节和坐骨升支。盆底的主要作用是承载和保持盆腔脏器的位置，如骨盆底的结构和功能发生异常，可影响盆腔

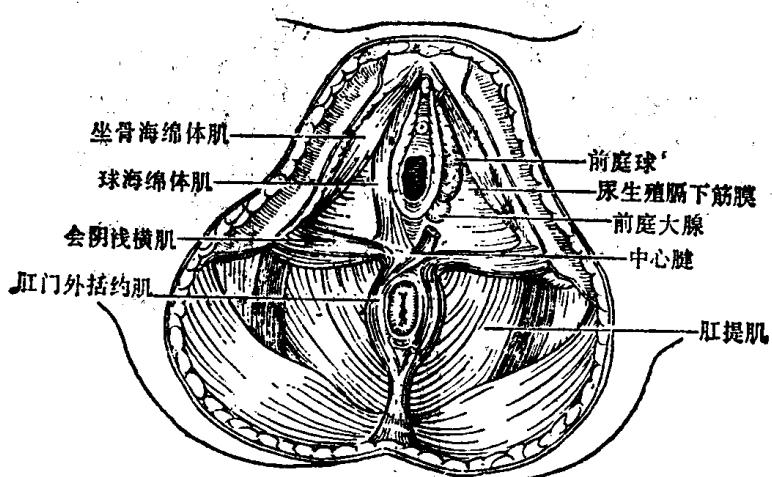


图1-10 骨盆底浅层肌肉

脏器的位置与功能，以致引起分娩障碍，分娩处理不当，亦可损伤骨盆底。骨盆底共分三层组织：

(一)外层 即浅层筋膜与肌肉。在外生殖器、会阴皮肤及皮下组织的下面，有一层会阴浅筋膜，深部由三对肌肉及一括约肌组成，此层肌肉的肌腱会合于阴道外口与肛门之间，形成中心腱(图1-10)。

1. 球海绵体肌 位于阴道两侧，覆盖前庭球及前庭大腺，向后与肛门外括约肌互相交叉混合，此肌肉收缩时能紧缩阴道，故又称阴道缩肌。

2. 坐骨海绵体肌 从坐骨结节内侧沿坐骨升支内侧与耻骨降支向上，最终集合于阴蒂脚处。

3. 会阴浅横肌 自两侧坐骨结节内侧面，向中线会合于中心腱。

4. 肛门外括约肌 为围绕肛门的环形肌束，后端与肌尾韧带相连，前端会合于中心腱。

(二)中层 即泌尿生殖膈，由上下两层坚韧的筋膜及一层薄肌肉组成，因覆盖在骨盆出口前三角上，故称三角韧带，有尿道及阴道穿过。两层筋膜间有一对由两侧坐骨结节至中心腱的会阴深横肌及在尿道口周围的尿道括约肌(图1-11)。

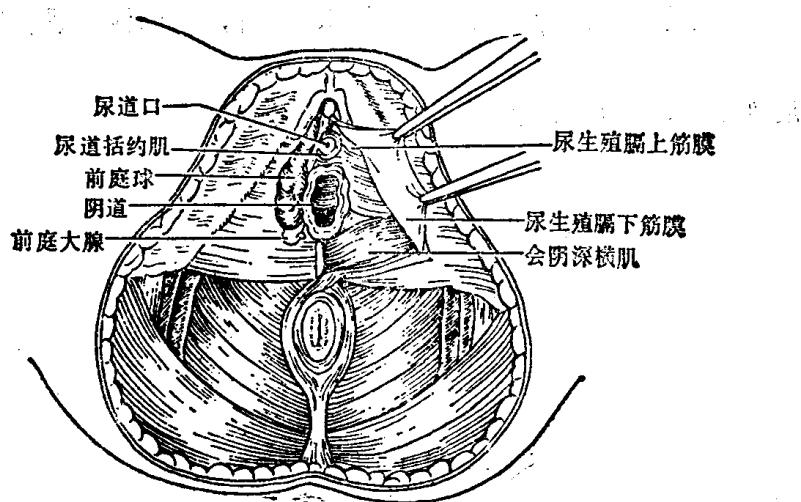


图1-11 尿生殖膈上下两层筋膜及其中的肌肉

(三)内层 即盆膈，为骨盆底最里面最坚韧的一层，由肛提肌及其筋膜组成，亦为尿道、阴道及直肠贯通(图1-12)。

肛提肌，由一对三角形肌肉板组成，两侧肌肉互相对称，合成漏斗形，每侧肛提肌由三部分组成：

1. 耻尾肌 为肛提肌主要部分，位于最内侧。肌纤维从耻骨降支内面，沿阴道、直肠向后止于尾骨，其中有小部分肌纤维止于阴道和直肠周围，经产妇此层组织易受损伤而导致膀胱、直肠膨出。

2. 骶尾肌 为居中部分，从腱弓后部开始，向中间、向后与耻尾肌会合，再经肛门两侧至尾骨。

3. 坐尾肌 是肛提肌靠外后方的肌束，自两侧坐骨棘至尾骨与骶骨。

肛提肌有加强骨盆底的支托作用，此外，其中还有一部分肌纤维在阴道及直肠周围密切

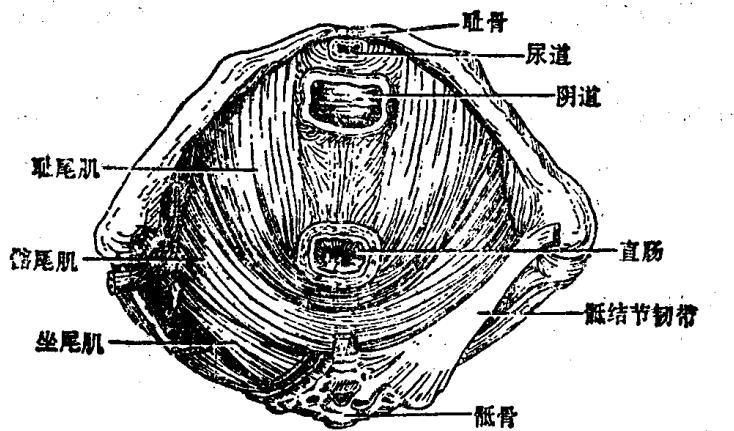


图1-12 骨盆底深层肌肉

交织，故还有加强肛门与阴道括约肌的作用。

**【会阴】** 指阴道口与肛门之间的软组织，包括皮肤、肌肉和筋膜，也是骨盆底的一部分。

**【会阴体】** 厚约3~4 cm，由外向内逐渐变狭，呈楔状，外表为皮肤及皮下组织，内层为会阴中心腱，中心腱联合一对肛提肌和筋膜，此外，会阴浅横肌、球海绵体肌和肛门外括约肌亦与此腱会合。

会阴的伸展性很大，妊娠后组织变软，有利于分娩。

(邱璇)